Nr. 4. 1913

Sitzungsbericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin

vom 8. April 1913.

Vorsitzender: Herr P. MATSCHIE.

Herr J. D. ANISITS sprach über eine sonderbare Gattung südamerikanischer Fische.

Herr A. BRAUER berichtete über die Nomenklatur-Verhandlungen auf dem internationalen Zoologen-Kongreß in Monaco.

Chamaeleon fischeri RCHW. und seine Unterarten.

Von Dr. phil. FR. NIEDEN (Berlin).

Mit 29 Textfiguren und Tafel XIV—XVI.

Unter dem Namen *Chamaeleon fischeri* wurde von REICHENOW (im Zool. Anz. v. 10, 1887, p. 371) ein aus den Ngurubergen in Deutsch-Ostafrika stammendes *Chamaeleon* beschrieben, dessen ♂ durch zwei flache, beschuppte, knöcherne Hörner auf der Schnauze gekennzeichnet ist. Weitere Exemplare dieser Art wurden im folgenden Jahrzehnt von MATSCHIE (in Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde Berlin, 1892, p. 102) und WERNER (in Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 192) aus Usambara in Deutsch-Ostafrika aufgeführt, darunter auch weibliche Tiere, die keine Hörner auf der Schnauze besaßen.

Unter den von MATSCHIE l. c. erwähnten Stücken von Derema in Usambara befand sich nun auch ein großes ♂, welches sich von dem Typexemplar der Art dadurch unterschied, daß sein Rücken viel höher und außerdem in seinem oberen Teile stark von der Seite zu einer Art Hautflosse zusammengedrückt war. WERNER glaubte in diesem Tier eine besondere Art vor sich zu haben und nannte diese (l. c.) *Chamaeleon matschiei*. TORNIER, der 1897 bei der Aufstellung seines ersten Verzeichnisses der Kriechtiere von Deutsch-Ostafrika *Cham. fischeri* ebenfalls eingehend untersucht hat, glaubte dieses von WERNER zu einer besonderen Art erhobene Exemplar wegen der von ihm an *Cham. fischeri* beobachteten starken

Variabilität nur für eine individuelle Variation ansehen zu können, ebenso wie die von ihm (Tornier) unter dem Material des Berliner Museums gefundenen ♀, die sich außer durch bedeutendere Körpergröße durch große Hörner auf der Schnauze von den typischen, ungehörnten Weibchen dieser Art unterschieden.

Vor einigen Jahren erhielt aber das Berliner zool. Museum durch Herrn Prof. Vosseler, den damaligen Leiter des Biologisch-Landwirtschaftlichen Instituts zu Amani in Usambara, eine größere Anzahl Exemplare von *Cham. fischeri*, unter denen sich Vertreter beider Formen — des gewöhnlichen kleineren *Cham. fischeri* im engeren Sinne und der Riesenform des *Cham. matschiei* mit ihren gehörnten ♀ — befanden, die darauf schließen ließen, daß es sich doch um zwei sicher voneinander unterscheidbare, aber nebeneinander vorkommende Formen handele. Bestätigt wurde diese Ansicht neuerdings durch die von Herrn Dr. med. P. Krefft während seines Aufenthaltes in Amani gemachten Beobachtungen, nach denen beide Formen im Leben auch verschiedene Färbung und Zeichnung besitzen. Bei der Besprechung der von Herrn Dr. Krefft gesammelten Kriechtiere (ds. Z. 1910, p. 443) hatte ich schon kurz auf diese Beobachtung hingewiesen, und zugleich ausführlichere Mitteilungen über das im Berliner zool. Museum befindliche Material von *Cham. fischeri* für später in Aussicht gestellt. Erst in allerletzter Zeit kam ich aber dazu, dasselbe eingehender zu untersuchen.

Veranlaßt wurde ich dazu durch ein vor kurzem im Berliner Museum eingetroffenes Pärchen von *Cham. fischeri*, das von Herrn Stabsarzt a. D. Dr. Philipps bei Philippshof in West-Usambara in Kopulation gefangen und durch Herrn Dr. A. Berger dem Berliner zool. Museum übermittelt wurde. Abgesehen davon, daß die beiden Tiere in Copula gefangen wurden, worauf ich weiter unten noch zurückkomme, sind sie noch wegen ihres Aussehens von Interesse. Wie aus der Fig. 29 auf p. 246 sowie aus Fig. 7 Taf. XV und Fig. 11 Taf. XVI hervorgeht, sind beide Tiere deutlich gehörnt, man würde also nach der oben erwähnten, bisher üblichen Einteilung von *Cham. fischeri* diese beiden Exemplare mit der subsp. *matschiei* Wern. in Beziehung bringen müssen. Tatsächlich sieht das Weibchen von Philippshof einem jungen ♀ dieser Unterart sehr ähnlich, dagegen ist dies bei dem ♂ von Philippshof durchaus nicht der Fall. Erstens besitzt es nicht die nach Krefft für *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* charakteristische schlichtgrüne Färbung, ist vielmehr bunt gefeldert, wie das (sog.) typische *Cham. fischeri* subsp. *fischeri*. Zweitens fehlt ihm der der ersteren Unterart eigen-

tümliche hohe, flossenartige Rückenkamm vollständig, an dessen Stelle vielmehr ein sehr stark entwickelter Kamm von Tuberkelschuppen ausgebildet ist, wie ich ihn in gleich starker Entwicklung bei keinem anderen Tier unter den mir vorliegenden Exemplaren von *Cham. fischeri* gefunden habe. Daß der Tuberkelkamm auf dem Rücken dieser Art bei verschiedenen Tieren nicht immer in gleicher Weise ausgebildet ist, wird schon von Tornier (Kriecht. Deutsch-Ostafrika 1897, p. 59) und von Werner (in Zool. Jahrb. Syst. v. XV, 1902, p. 416) hervorgehoben; an letzterer Stelle heißt es: „Die Rückenfirste ist bald, wie bei manchen ♀♀, ohne Kamm, oder es sind nur im vordersten Teil des Rückens einige stärkere, dicht hintereinander stehende, nach hinten allmählich kleiner werdende kegelförmige Dornen vorhanden, oder die Dornen stehen in isolierten Gruppen zu dreien hintereinander auf dem Rücken, wobei der mittlere Dorn wesentlich größer ist als der vor und hinter ihm stehende; solche größere Dornen zählt man 5—15, wenn man auch die kleinsten eben noch vorragenden mitrechnet, dasselbe kann auch auf der Schwanzfirste auftreten.“ In Werner's erst in den letzten Jahren erschienener Bearbeitung der *Chamaeleon*-Arten im „Tierreich“ (27. Lieferung) wird obige Beschreibung dahin ergänzt, daß bei der subsp. *fischeri* Rchw. stets, wenigstens auf der basalen Schwanzhälfte ein Tuberkelkamm ausgebildet ist, während bei *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* ein Tuberkelkamm nur im Nacken vorhanden ist, und die dieser Unterart eigentümliche Rückenflosse sich, häufig etwas gewellt, auf den Schwanz fortsetzt.

Bei der Untersuchung des mir vorliegenden Materials von *Cham. fischeri* habe ich nun die Ausbildung des Rückenkammes besonders beachtet und dabei gefunden, daß jede der verschiedenen Formen des Rückenkammes sich nur bei Tieren aus einem bestimmten Gebiete vorfindet; diese Befunde scheinen mir dafür zu sprechen, daß *Cham. fischeri*, ähnlich wie dies bei *Cham. bitaeniatus* J. G. Fischer der Fall ist, in mehrere Unterarten zerfällt, die sich vermutlich ebenfalls unter verschiedenen Lebensbedingungen aus einer gemeinsamen Stammform entwickelt haben. Eine dieser von mir unterschiedenen Unterarten entspricht der von Werner als subsp. *matschiei* abgetrennten Form, ferner lassen sich unter dem mir vorliegenden Material noch drei andere Gruppen unterscheiden, die mindestens ebenso viele Unterarten darstellen, falls nicht einige aus dem mittleren Teile des Küstengebietes von Deutsch-Ostafrika stammende Tiere noch einer besonderen Subspezies angehören.

Ein sicheres Urteil über die verschiedenen Formen von *Cham. fischeri* wird sich erst abgeben lassen, wenn ein größeres Material,

namentlich Stücke von noch anderen Fundorten, vorliegt. Insbesondere kann die Frage, ob Verschiedenheiten in der Kopfform Anhaltspunkte für die Unterscheidung von Unterarten bieten können, oder ob solche stets nur individuelle Variationen darstellen, nach dem mir zurzeit zur Verfügung stehenden Material noch nicht sicher entschieden werden. In dieser Arbeit ist nur der erste Versuch gemacht worden, die im Berliner Museum vorhandenen Exemplare von *Cham. fischeri* nach den an ihnen beobachteten Verschiedenheiten in Gruppen mit besonderen Merkmalen einzuordnen; weiteren Untersuchungen auf diesem Gebiete muß die Entscheidung darüber vorbehalten bleiben, ob die hier ausgesprochenen Ansichten zutreffend sind oder einer Berichtigung bedürfen.

1. Ich wende mich nun der Besprechung der einzelnen Unterarten zu und beginne mit der Gruppe, zu der *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* gehört. (Siehe auch die Übersicht am Schlusse der Arbeit p. 247.)

Wie schon oben erwähnt, ist diese Form von Werner im Gegensatz zu dem, in erster Linie durch das Typexemplar der Art vertretenen, *Cham. fischeri* im engeren Sinne aufgestellt worden; und zwar sollte die subsp. *matschiei* durch den hohen flossenartigen Rückenfirst und die Beschränkung des Tuberkelkammes auf den Nacken gekennzeichnet sein, während der typischen Unterart ein mehr oder weniger vollständig über den ganzen Rücken ausgedehnter Tuberkelkamm eigen sein sollte. Wie aus der Abbildung des Typexemplares (Fig. 1 Taf. XIV) hervorgeht, ist der Tuberkelkamm auf dem Rücken dieses Tieres nur relativ schwach entwickelt und besteht aus etwa sieben größeren, auf den Vorderrücken beschränkten Tuberkeln, die die Gestalt niedriger, gedrungener Kegel besitzen und durch mehrere Reihen sehr kleiner Schüppchen getrennt werden, die zwischen den hinteren Tuberkeln teilweise ebenfalls schon als sehr kleine spitze Kegel hervortreten. Die gleiche Ausbildung zeigt der Tuberkelkamm bei der subsp. *matschiei*, von der ein typisches ♂ aus Amani in Fig. 4 Taf. XIV dargestellt ist, nur wird er entsprechend der bedeutenderen Größe dieser Form von entsprechend mehr, 15—20, und von größeren Tuberkelschuppen gebildet. In beiden Fällen ist der Tuberkelkamm aber auf den Vorderrücken beschränkt; die größere hintere Rückenpartie ist völlig glatt und mit den gewöhnlichen flachen Körnerschuppen bedeckt. Zweifellos besitzt das Typexemplar von *Cham. fischeri* sehr viel Ähnlichkeit mit dem in Fig. 4 Taf. XIV dargestellten Stück der subsp. *matschiei* Wern.; abgesehen von der geringeren Größe des ersteren liegt der einzige Unterschied darin, daß bei dem Typexemplar der Art der

Rücken nicht so stark seitlich zusammengedrückt ist, wie bei dem in letztgenannter Figur dargestellten Tier. Das hängt meiner Ansicht nach damit zusammen, daß das Typexemplar von *Cham. fischeri* noch ein jüngeres Tier ist, bei dem der flossenartige Rückenkamm noch nicht entwickelt ist. Nach meinen Beobachtungen an dem mir vorliegenden Material ist nämlich solch ein zusammengedrückter Rückenfirst keine Eigentümlichkeit der von Werner als subsp. *matschiei* abgetrennten Form, sondern er stellt augenscheinlich eine Bildung dar, die sich bei allen älteren Exemplaren von *Cham. fischeri* vorfindet, eine Ansicht, die schon Tornier l. c. 1897 p. 58 ausgesprochen hat. Ein flossenartiger Rückenkamm, ähnlich dem eines typischen *Cham. matschiei,* nur nicht so hoch, ist nämlich auch bei allen größeren Exemplaren der weiter unten noch zu besprechenden Unterarten ausgebildet, die sich deutlich durch stärkere Entwicklung des Tuberkelkammes auf ihrem Rücken und auch durch andere Merkmale von *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* unterscheiden; andererseits fehlt eine solche Rückenflosse noch vollständig bei jüngeren Tieren, die wegen ihrer sonstigen Übereinstimmung mit *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* zweifellos zu dieser Unterart gehören. Ferner sprechen die zwei in Fig. 2 und 3 auf Taf. XIV dargestellten Stücke meines Erachtens ebenfalls für meine Ansicht, daß ein hoher Rückenfirst bei *Cham. fischeri* nur eine Alterserscheinung darstelle. Diese beiden Tiere, die aus den nördlich von den Ngurubergen liegenden Unguubergen stammen, stehen in der Größe, wie Fig. 1—4 Taf. XIV zeigen, zwischen dem Typexemplar aus den Ngurubergen (Fig. 1) und dem typischen *Cham. matschiei* (Fig. 4) aus Amani. Während nun das in Fig. 2 abgebildete Tier mit dem nur wenig kleineren Typexemplar darin übereinstimmt, daß ihr Rücken noch keine Spur von einem flossenartigen Rückenkamm zeigt, ist ein solcher bei dem größeren Exemplar aus den Unguubergen schon deutlich zu erkennen, wenn auch noch nicht so stark entwickelt wie bei Fig. 4.

Wie schon erwähnt, stammen die in Fig. 1—3 Taf. XIV abgebildeten Tiere aus den einander unmittelbar benachbarten Nguru- und Unguubergen; das in Fig. 4 dargestellte Exemplar wurde dagegen in Amani in Usambara gefangen. Mit dem letzteren Tier stimmen noch etwa ein Dutzend andere Stücke überein, die ebenfalls bei Amani oder an nicht weit von dort entfernten Fundorten, bei Derema, Nguelo, Magrotto und Tanga gesammelt wurden. Letztere Fundortsangabe erscheint mir allerdings für einige zweifellos zur Gruppe des *Cham. matschiei* gehörende Exemplare etwas fraglich, da diese Unterart nach ihrem ganzen sonstigen Vorkommen augen-

scheinlich eine Gebirgsform darstellt, deren Vorkommen bei Tanga sehr ungewöhnlich wäre; ich vermute daher, daß die angeblich von Tanga stammenden Stücke weiter im Innern von Usambara gesammelt wurden. Da nun der seitlich stark zusammengedrückte Rückenfirst augenscheinlich nur eine Alterserscheinung ist, der eigentliche Tuberkelschuppenkamm dagegen auf dem Rücken bei den Tieren aus den Nguru- und Unguubergen einerseits und bei denen aus Usambara andererseits gleich stark entwickelt ist, läge es nahe, die Tiere aus diesen beiden Gebieten als eine einzige Unterart

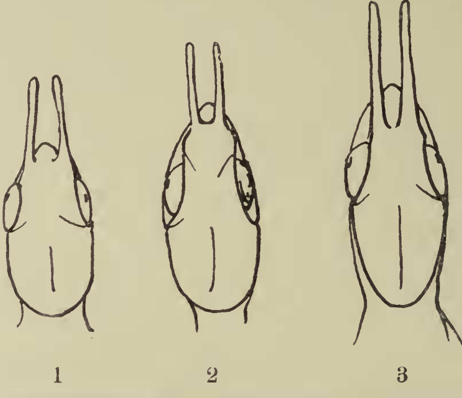


Fig. 1—3. Kopfumrisse von *Cham. fischeri* subsp. *fischeri* Rchw.

Fig. 1: ♂ aus den Ngurubergen (110 mm); Fig. 2: ♂ aus den Unguubergen (117 mm); Fig. 3: ♂ aus den Unguubergen (128 mm). (Die eingeklammerten Zahlen geben die Kopfrumpflänge des betr. Tieres an.)

aufzufassen. Es würde dann also *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* Wern. unter Einschluß der Stücke aus den Nguru- und Unguubergen hier und in Ostusambara verbreitet sein. Eine solche Verbreitung einer Unterart in zwei völlig voneinander getrennten Bezirken wäre allerdings um so auffallender, als in dem unmittelbar an den letztgenannten Bezirk angrenzenden Teilen von Usambara allein noch drei andere, untereinander verschiedene Unterarten von *Cham. fischeri* vorkommen. Ich halte es daher nicht für ausgeschlossen, daß die in den Nguru- und Unguubergen lebenden Exemplare dieser Art noch eine besondere Unterart darstellen. Für eine sichere Entscheidung dieser Frage reicht das mir vorliegende Material noch nicht aus, da mir aus dem letztgenannten Gebiet nur die drei schon oben erwähnten Exemplare zur Verfügung stehen, doch habe ich schon ein Merkmal feststellen können, das für eine Unterscheidung der Tiere aus den Nguru- und Unguubergen von denen aus Usambara Anhaltspunkte bieten könnte. Die Tiere aus letzterem Gebiet haben

nämlich augenscheinlich eine etwas andere Form des Hinterkopfes, als die Exemplare aus der südlicheren Gegend. Zu beachten ist dabei aber, daß sich die Kopfform, wenigstens bei den

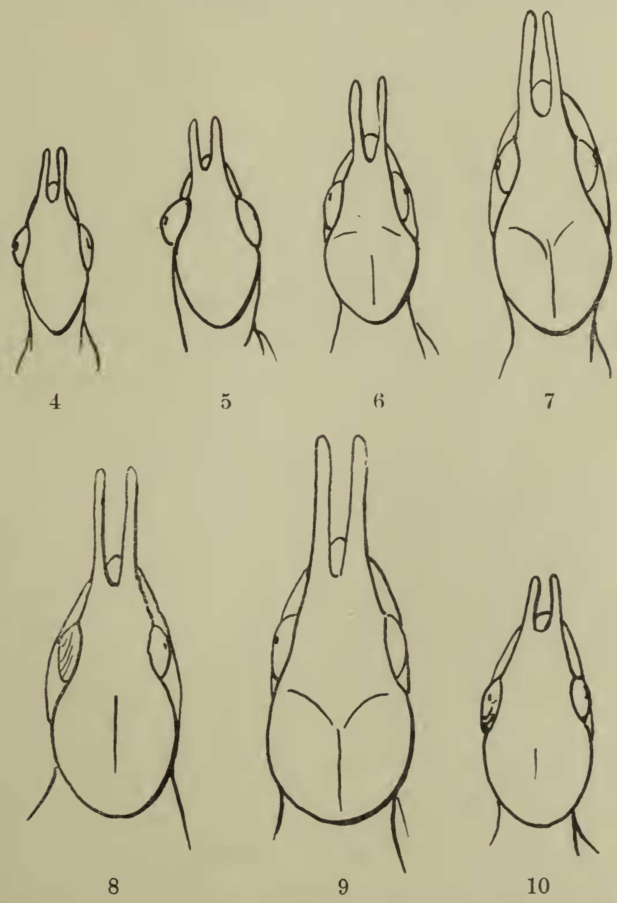


Fig. 4—10. Kopfumrisse von *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* Wern.
Fig. 4: ♂ von Tanga (?) (87 mm); Fig. 5: ♂ von Tanga (?) (90 mm); Fig. 6: ♂ von Amani (110 mm); Fig. 7: ♂ von Tanga (?) (120 mm); Fig. 8: ♂ von Magrotto (135 mm); Fig. 9: ♂ von Amani (155 mm); Fig. 10: ♀ von Amani (113 mm). (Die eingeklammerten Zahlen geben die Kopfrumpflänge des betr. Tieres an.)

meisten Unterarten von *Cham. fischeri,* mit zunehmender Größe der Tiere ändert, wie das aus den dieser Arbeit beigegebenen Textzeichnungen deutlich zu ersehen ist, die besser als lange Beschreibungen die Kopfformen verschiedener Altersstufen innerhalb der einzelnen Unterarten veranschaulichen. Textfig. 1—3 zeigt die

Kopfumrisse der in Taf. XIV Fig. 1—3 abgebildeten Tiere in der gleichen Reihenfolge, in der die Tiere auf der Tafel aufeinander folgen; in Textfig. 4—10 sind die Köpfe verschiedener Altersstufen des echten *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* dargestellt; bei jeder Figur ist die Kopfrumpflänge des betreffenden Tieres in Millimetern angegeben. Bei einem Vergleich der beiden Reihen sieht man sofort, daß bei den jüngeren Tieren aus Usambara die Occipitalkanten des Helmes hinten einen viel spitzeren Winkel miteinander bilden als bei gleich großen Stücken des südlicheren Gebietes, bei denen der Helm hinten einen breitgerundeten Bogen bildet. Bei den größeren Exemplaren aus Usambara ist der Helm hinten allerdings ebenfalls breit gerundet, hier verlaufen aber die Occipitalkanten des Helmes vom Augenhinterrande aus in deutlich nach außen vorspringendem Bogen zur Helmspitze, wodurch der ganze Hinterkopf ein breitgerundetes Aussehen erhält, wie es sehr deutlich der in Fig. 9 dargestellte Kopf eines großen ♂ von Amani zeigt. Wie Fig. 10 erkennen läßt, ist die breitgerundete Kopfform auch dem ♀ dieser Unterart eigen. Dagegen besitzen die Tiere aus den Nguru- und Unguubergen einen Hinterkopf von der Form eines halben Ovals, denn die größte Kopfbreite liegt bei ihnen unmittelbar am hinteren Orbitalrand, wo die Occipitalkanten beginnen; diese ziehen zuerst in sehr schwach, dann in stärker gekrümmtem Bogen zur Helmspitze, wo sie in breitgerundetem Bogen aufeinander treffen (Textfig. 1—3). Besonders stark tritt der Unterschied der Kopfformen bei Fig. 1 u. 6 hervor, die die Köpfe von zwei genau gleichgroßen Tieren aus den beiden getrennten Gebieten darstellen; gerade durch diese beiden Exemplare wurde ich zuerst darauf gebracht, die Kopfform besonders zu beachten. Sollte es sich nun bestätigen, daß die in den Nguru- und Unguubergen lebenden Exemplare von *Cham. fischeri* in der Kopfform stets von *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* abweichen, so würden die ersteren als eine besondere Unterart anzusehen sein. Für diese würde sich die Bezeichnung ***Cham. fischeri*** subsp. ***fischeri*** empfehlen, da sie den Typus der ganzen Art enthält; der Name *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* wäre dagegen für die in Usambara lebenden Exemplare von *Cham. fischeri* beizubehalten, die ebenso wie die typische Unterart nur einen schwachen Tuberkelkamm auf dem Vorderrücken besitzen, aber in der Kopfform von ihr abweichen.

2. An *Chamaeleon fischeri* subsp. *matschiei* schließt sich am nächsten eine im Küstengebiete des nördlichen Deutsch-Ostafrika lebende Form an, für die ich die Bezeichnung *Cham. fischeri* subsp. *vosseleri* vorschlagen möchte, zu Ehren des schon oben genannten

Herrn Prof. Vosseler, der zuerst den sicheren Nachweis für das Bestehen mehrerer Unterarten von *Cham. fischeri* erbracht hat. Diese Unterart besitzt außer einem nicht wesentlich stärker als wie bei *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* ausgebildeten und ebenfalls auf den Vorderrücken beschränkten Tuberkelkamm noch kleine Tuberkel auf der basalen Hälfte des Schwanzfirstes; dieselben sind in der Regel in Gruppen von 2—6 Dornen angeordnet, wobei der oder die mittleren Dornen gewöhnlich die vor und hinter ihnen stehenden Tuberkel an Größe übertreffen; oder es nehmen die Dornen einer Gruppe von vorne nach hinten allmählich an Größe zu. Bei dem in Fig. 5 Taf. XV abgebildeten Tier, einem ♂ aus Usaramo, sind die Tuberkel auf dem Schwanzfirst schon deutlich zu erkennen, wenn sie auch bei diesem Exemplar noch nicht so stark entwickelt sind, wie bei anderen mir vorliegenden Stücken. Bei den Weibchen dieser Unterart fehlen sowohl Tuberkelkamm auf Rücken und Schwanz als auch Schnauzenfortsätze fast vollkommen, wie Taf. XVI Fig. 9 zeigt. Eine Anlage zu Hörnern ist nur in Gestalt von sehr kleinen buckelartigen Erhebungen auf der Schnauzenkante vorhanden, die höchstens 2 mm hoch werden. Ebenso sind auf dem Rücken und der Schwanzwurzel höchstens einige ganz kleine Tuberkel vorhanden, die aber niemals einen, wenn auch nur schwachen Kamm bilden.

Insgesamt liegen mir von dieser Unterart 20 Exemplare vor, die sich auf folgende Fundorte verteilen:

3 ♂ von Tanga, Reimer coll.; Kopfrumpflänge 98—103 mm, Hörner 18—20 mm lang;

2 ♂ von Tanga, Dr. Küttner coll.; Kopfrumpflänge 72, bzw. 105 mm, das kleine Tier mit 10, das große mit 21 mm langen Hörnern;

1 ♀ von Tanga, Küttner coll., 52 mm Kopfrumpflänge;

3 ganz junge ♂ von 25—27 mm Kopfrumpflänge von Buloa b. Tanga, Eismann coll.;

2 ♂ von Magrotto, Martienssen coll.; Kopfrumpflänge 100, bzw. 105 mm, Hörner 20 mm lang;

2 ♀ von Magrotto, Martienssen coll.; 80 bzw. 90 mm Kopfrumpflänge;

1 junges ♂ mit 48 mm Kopfrumpflänge, Hörner 5 mm lang,

1 altes ♂ mit 105 mm Kopfrumpflänge, Hörner 20 mm lang und

1 altes ♀ mit 80 mm Kopfrumpflänge wurden bei Amani von Herrn Prof. Vosseler gefangen;

1 ♂ von Nguelo, Dr. Kummer coll.; Kopfrumpflänge 85 mm, Hörner 15 mm lang;

1 ganz junges ♂ von 40 mm Kopfrumpflänge, das erst 1 mm hohe Schnauzenbuckel als erste Anlage der Hörner besitzt, in diesem Altersstadium also den erwachsenen ♀ dieser Unterart ähnelt, sowie

1 größeres ♂ mit 85 mm Kopfrumpflänge und 15 mm langen Hörnern sind von Herrn Werth in Usambara gesammelt worden, sind aber ohne nähere Fundortsangabe, nach der Größe ihres Rücken-

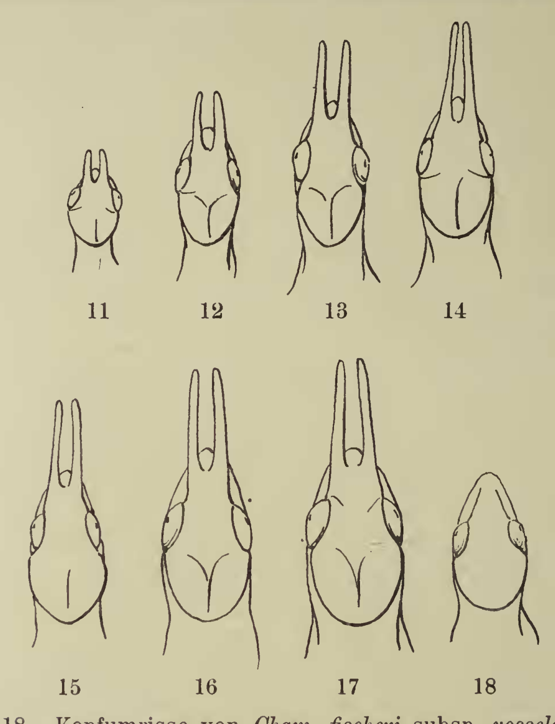


Fig. 11—18. Kopfumrisse von *Cham. fischeri* subsp. *vosseleri* Nieden.

Fig. 11: ♂ von Amani (48 mm); Fig. 12: ♂ von Tanga (72 mm); Fig. 13: ♂ von Nguelo (85 mm); Fig. 14: ♂ von Usaramo (93 mm); Fig. 15: ♂ von Tanga (98 mm); Fig. 16: ♂ von Tanga (105 mm); Fig. 17: ♂ von Tanga (105 mm); Fig. 18: ♀ von Magrotto (90 mm). (Die eingeklammerten Zahlen geben die Kopfrumpflänge des betr. Tieres an.)

kammes zu urteilen, gehören sie aber zu der in Rede stehenden Unterart.

Schließlich liegt mir auch noch 1 ♂ von 93 mm Kopfrumpflänge mit 17 mm langen Hörnern vor, das von Stuhlmann in Usaramo, dem Hinterland von Daressalam, gesammelt wurde. Dieses Gebiet schließt sich östlich an die Nguruberge an, in denen, wie wir oben gesehen haben, eine Form von *Chamaeleon fischeri* lebt, die der in Ostusambara heimischen Unterart *Cham. fischeri* subsp. *matschiei*

sehr nahesteht, aber wegen ihrer etwas abweichenden Kopfform wahrscheinlich als besondere Unterart anzusehen ist.

Wie verhält sich nun das von Stuhlmann in Usaramo gesammelte Exemplar? Gehört es ebenfalls zu einer von den ihm zweifellos sehr nahestehenden Tieren der subsp. *vosseleri,* die in Usambara gefangen wurden, in der Kopfform oder in anderen Merkmalen abweichenden Unterart oder stimmt es völlig mit ihnen überein? Eine sichere Antwort darauf läßt sich in diesem Falle, wo nur ein einziges Exemplar aus dem einen Gebiete vorliegt, noch weniger leicht geben als bei der vorigen Unterart, zumal das *Chamaeleon* von Usaramo fast gar nicht von den Stücken aus Usambara abweicht. In der Kopfform ähnelt es in hohem Maße der in den Nguru- und Unguubergen lebenden subsp. *fischeri,* es hat denselben ovalen Hinterkopf wie diese Unterart (vgl. Textfig. 1—3 mit Textfig. 14), die den Kopf des *Chamaeleons* von Usaramo darstellt. Dieser paßt aber zugleich ohne Schwierigkeiten in die Kopfreihe der Usambara-exemplare hinein (Textfig. 11—13 u. 15 – 18), die in der Jugend, wie alle Unterarten von *Cham. fischeri*, einen hinten deutlich spitzwinkligen Helm besitzen, der später eine rundere Form annimmt. Fast bei allen Exemplaren der subsp. *vosseleri* liegt aber die größte Kopfbreite unmittelbar hinter den Augen, nur bei dem größten, in Fig. 17 abgebildeten Tier macht sich eine schwache Vorwölbung der Occipitalkanten nach außen bemerkbar. Jedenfalls war es mir nicht möglich, das *Chamaeleon fischeri* aus Usaramo nach der Kopfform von den Exemplaren der subsp. *vosseleri* zu unterscheiden, auch sonst konnte ich keine Unterschiede zwischen den Tieren aus beiden Gebieten feststellen. Ich fasse daher alle zur Gruppe des *Cham. fischeri* subsp. *vosseleri* gehörenden Exemplare zu einer Unterart dieses Namens zusammen, als deren Verbreitungsbezirk also das Küstengebiet Deutsch-Ostafrikas von Usaramo bis Usambara anzunehmen sein würde.

Wahrscheinlich gehört auch das von Werner l. c. 1902, p. 415 und 451 erwähnte, in seiner Sammlung befindliche ♀ aus Ukami hierher, das also aus dem zwischen Usaramo und Usambara gelegenen Gebiete, stammt. Dieses Exemplar besitzt keinen Schnauzenanhang, stimmt also hierin und auch in der Größe mit den mir vorliegenden ♀ der subsp. *vosseleri* überein, so daß ich keine Bedenken trage, es zu dieser Unterart zu stellen, zumal es in deren Verbreitungsgebiet seiner Herkunft nach ausgezeichnet hineinpaßt.

3. Als subsp. *werneri* möchte ich, zu Ehren des bekannten Wiener Herpetologen, eine an *Cham. fischeri* subsp. *vosseleri* sich anschließende Unterart bezeichnen, der in der Hauptsache bisher

in wissenschaftlichen Arbeiten noch nicht besprochene Exemplare zugrunde liegen. Ein typisches Pärchen dieser Unterart ist in Fig. 6 Taf. XV (♂) und in Fig. 10 Taf. XVI (♀) dargestellt. Wie die Figur deutlich erkennen läßt, ist das ♂ durch einen noch stärker als bei der vorigen Unterart entwickelten Tuberkelkamm gekennzeichnet, der sich, allerdings nicht überall gleich gut ausgebildet, über den ganzen Rücken und einen Teil des Schwanzes hinzieht. Am deutlichsten ist er wieder auf dem Vorderrücken, wo auch schon bei den vorher besprochenen Unterarten ein Tuberkelkamm vorhanden war. Beim ♂ der subsp. *werneri* besteht er in seinem vorderen Teile aus zahlreichen großen, schlanken Tuberkelschuppen, die stellenweise mit kleineren Dornen abwechseln. Nach hinten hin nehmen die Tuberkelschuppen an Größe ab, bis sie nur noch kleine, aber immer noch deutlich erkennbare Kegel bilden. Diese lassen sich über den ganzen hinteren Teil des Rückens und auch eine große Strecke des Schwanzfirstes entlang verfolgen; es bleibt also nicht, wie bei den beiden vorigen Unterarten, der hintere Teil des Rückenfirstes frei von Tuberkelschuppen. Am deutlichsten treten diese kleinen Kegelschuppen der hinteren Rückenpartie natürlich bei der Betrachtung der Tiere von der Seite hervor, aber auch bei der Aufsicht von oben auf den Rücken erkennt man die Tuberkelschuppen sofort als kleine knopfartige Gebilde, die dicht aufeinander folgend in einer Reihe auf dem Rückenfirste angeordnet sind. Ein bald mit einer, bald mit zwei Reihen von Körnerschuppen bedeckter Rückenfirst, wie ihn die zuerst erwähnten Unterarten in ihrer hinteren Rückenhälfte besitzen, sieht dagegen ganz anders aus.

Bemerkenswert erscheint mir ferner noch, daß bei *Cham. fischeri* subsp. *werneri* die Beschuppung im allgemeinen gröber und ungleichmäßiger ist, als bei den vorigen Unterarten. Namentlich tritt dies auf den Gliedmaßen hervor, wo etwas größere Schuppen sich deutlich von den sie umgebenden kleineren Schuppen abheben.

Dasselbe gilt übrigens für die ♀ dieser Unterart, die ebenfalls durch gröbere Beschuppung ausgezeichnet sind. Ferner besitzen die mir vorliegenden 3 ♀, deren Kopfrumpflänge von 75—88 mm schwankt, kurze bis 3 mm über das Nasenloch sich erhebende Schnauzenfortsätze. Alle 3 ♀ sind bei Mlalo in Nordusambara von Herrn Pfarrer Röhl gesammelt worden, durch den das Museum vom gleichen Fundorte noch 8 ♂ erhielt. Eines von diesen ist noch ein ganz junges Tier von 42 mm Kopfrumpflänge, dessen Hörner erst 2 mm lang sind und denen der oben erwähnten ♀ ähneln. Von den sieben anderen ♂ hat je eins 78, 100, 108, 120 mm Kopfrumpflänge, bei dreien beträgt dieses Maß 125 mm; die Länge der

Hörner steigt bei derselben Reihenfolge der Tiere von 14 bis auf 20 mm.

Was die Kopfform dieser Unterart anbetrifft, so besitzen auch hier, wie Fig. 19—24 zeigen, die jüngeren Exemplare einen hinten deutlich spitzwinkligen Helm, der dagegen bei den meisten älteren Stücken, auch bei den 3 ♀, hinten abgerundet ist. Einzelnen Tieren kommt aber auch im höheren Alter noch ein hinten deutlich zugespitzter Helm zu, wie Fig. 22 u. 26 zeigen, was auf innerhalb dieser Unterart vorkommende Variabilität schließen läßt, zugleich aber auch zur Vorsicht mahnt, wenn man Abweichungen in der Kopfform zur Unterscheidung verschiedener Unterarten verwenden

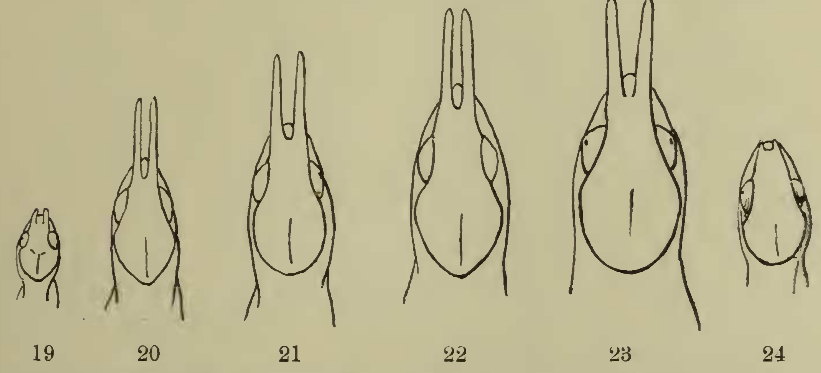


Fig. 19—24. Kopfumrisse von *Cham. fischeri* subsp. *werneri* Nieden. Fig. 19: ♂ von Mlalo (42 mm); Fig. 20: ♂ von Mlalo (78 mm); Fig. 21: ♂ von Mlalo (100 mm); Fig. 22: ♂ von Mlalo (125 mm); Fig. 23: ♂ von Mlalo (125 mm); Fig. 24: ♀ von Mlalo (75 mm). (Die eingeklammerten Zahlen geben die Kopfrumpflänge des betr. Tieres an.)

will. Fig. 25 u. 26 zeigen übrigens die Köpfe zweier, oben noch nicht erwähnter (♂) Exemplare dieser Unterart, die bei Ambangulu im südlichen Teile Westusambaras von Herrn Martienssen gesammelt wurden. Das eine Tier ist von der Schnauzenspitze bis zum After 115, das andere 125 mm lang, das letztere ist deshalb noch interessant, weil sein Rücken schon deutlich, wenn auch noch nicht stark, seitlich zusammengepreßt ist, also wieder eine Art Rückenflosse bildet, wie sie nach bisheriger Annahme nur bei *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* vorkommen sollte, die ich aber nur für eine allen größeren Exemplaren von *Cham. fischeri* zukommende Alterserscheinung halte.

4. Von den bei Mlalo und Ambangulu in Westusambara gefangenen Tieren unterscheiden sich wieder etwas zwei in der Mitte dieses Gebietes gefundene Exemplare, nämlich das oben schon er-

wähnte Pärchen, das in Philippshof bei Wilhelmstal von Herrn Stabsarzt a. D. Dr. Philipps gesammelt wurde. Bei diesen beiden Tieren, von denen das ♂ in Fig. 7 Taf. XV u. Textfig. 27, das ♀ in Fig. 11 Taf. XVI u. Textfig. 28 dargestellt ist, ist der Tuberkelkamm auf dem Rücken noch stärker entwickelt als bei der vorigen Unterart, besonders bei dem ♂. Hier wird er auf dem Vorderrücken von großen, bis 4 mm langen, unmittelbar aufeinander folgenden oder durch einzelne kleine Tuberkelschuppen getrennten Dornen gebildet; von der Rückenmitte an treten Gruppen von 3—5 Tuberkelschuppen auf, die inner-

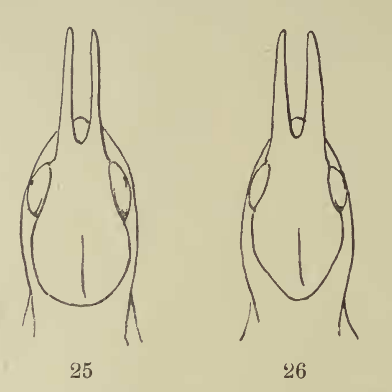


Fig. 25 und 26. Kopfumrisse von *Cham. fischeri* subsp. *werneri* Nieden.

Fig. 25: ♂ von Ambangulu (115 mm); Fig. 26: ♂ von Ambangulu (125 mm). (Die eingeklammerten Zahlen geben die Kopfrumpflänge des betreffenden Tieres an.)

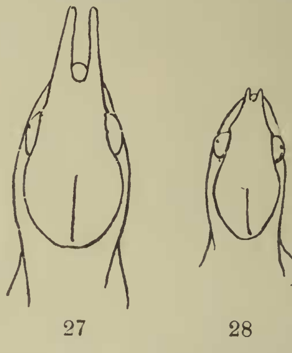


Fig. 27 und 28. Kopfumrisse von *Cham. fischeri* subsp. *multituberculatus* Nieden.

Fig. 27: ♂ von Philippshof (120 mm); Fig. 28: ♀ von Philippshof (80 mm). (Die eingeklammerten Zahlen geben die Kopfrumpflänge des betreffenden Tieres an.)

halb einer jeden Gruppe von vorne nach hinten an Größe zunehmen. Auch bei dieser Unterart ist der Tuberkelkamm in der Sacralgegend am schwächsten entwickelt, insofern, als hier die einzelnen Tuberkelschuppen kleiner und feiner sind und sich nicht so dicht aneinander anschließen. Auf dem Schwanze treten zuerst wieder größere Dornen auf, die nach hinten hin allmählich an Größe abnehmen und schließlich vollständig verschwinden. Bei dem ♀ ist der Tuberkelkamm viel schwächer entwickelt; größere Tuberkelschuppen stehen nur auf dem Nacken in geringer Anzahl, doch schließt sich an sie ein deutlicher, wenn auch nur von niedrigen Kegelschuppen gebildeter Kamm an, der sich bis zur Schwanzwurzel verfolgen läßt. Die Beschuppung im allgemeinen ist auch bei diesen beiden Tieren gröber als wie bei der subsp. *matschiei* und *vosseleri*.

Ferner besitzt das ♀ deutliche 5 mm lange Hörner auf der Schnauze bei einer Kopfrumpflänge von 80 mm. Es ist also kleiner als die beiden größeren ♀ der subsp. *werneri* von Mlalo, die dabei nur ganz kurze Schnauzenfortsätze von 3 mm Länge besaßen. Andererseits sind die ♀ der subsp. *vosseleri* von Amani, die gar keine Schnauzenfortsätze besitzen, teils ebenso groß, teils noch größer als das ♀ von Philippshof.

Diese Befunde sprechen meiner Ansicht nach ganz entschieden dagegen, daß es sich bei diesen ♀ mit verschieden langen Schnauzenfortsätzen etwa um verschiedene Altersstufen einer einzigen Form handeln könnte. Diese Annahme würde durchaus begründet erscheinen, wenn mit der größeren Länge der Schnauzenfortsätze auch immer eine bedeutendere Körpergröße parallel ginge, was aber ganz und gar nicht der Fall ist. Im Gegenteil! Einerseits haben wir Tiere mit relativ großen Hörnern bei individuell wechselnder Körperlänge, nämlich die ♀ der subsp. *werneri* von Mlalo, bei denen mir die gleich starke Entwicklung der Schnauzenfortsätze bei Tieren von 75—88 mm Kopfrumpflänge dafür zu sprechen scheint, daß schon bei dem kleinsten dieser Exemplare die Hörner die dieser Unterart zukommende Maximallänge erreicht haben. Andererseits beobachten wir einmal, daß ein verhältnismäßig kleines Tier wie das ♀ von Philippshof mehr als $1^1/_2$ mal so große Hörner besitzt, als wie größere, seine Körperlänge bis um 10 % übertreffende Exemplare (nämlich die ♀ von Mlalo), ein andermal finden wir ebenso große oder noch größere ♀ ohne Schnauzenfortsätze, wie die ♀ der subsp. *vosseleri* von Amani. Solche Unterschiede in der relativen Größe der Schnauzenfortsätze lassen sich, glaube ich, am leichtesten verstehen, wenn man die Stücke mit verschieden großen Hörnern als Vertreter verschiedener Formen auffaßt. Andernfalls müßten wir annehmen, daß die ♀ von *Cham. fischeri* sehr stark, aber zugleich auch sehr unregelmäßig in der Größe ihrer Schnauzenfortsätze variierten, eine Annahme, die mir nicht sehr glaubhaft erscheint. Ich halte es daher für das richtigste, die beiden Exemplare von Philippshof zu einer besonderen Unterart zu stellen, für die ich die Bezeichnung subsp. *multituberculatus* vorschlagen möchte.

Wie schon oben erwähnt, wurde dieses *Chamaeleon*-Pärchen von Herrn Stabsarzt a. D. Dr. Philipps in Kopulation beobachtet, worüber ich noch einiges mitteilen möchte, zumal über die Kopulation von *Chamaeleon*-Arten meines Wissens erst sehr wenig bekannt ist.

Von der Stellung, die die beiden Tiere bei der, auf der Erde stattfindenden Begattung einnahmen, hatte Herr Dr. Philipps

eine kleine Bleistiftskizze angefertigt, nach der sowie nach den Tieren selber untenstehende Zeichnung von Herrn Kunstmaler P. FLANDERKY ausgeführt worden ist. Die Kopulation erfolgte nach Angabe von Herrn Dr. PHILIPPS in folgender Weise: Das männliche *Chamaeleon* schob sein rechtes Hinterbein, indem es sich links hinter und neben das Weibchen stellte, von vorn unter das rechte Hinterbein des Weibchens und hob den Hinterkörper des Weibchens nach links, so daß dessen Bauch nach rechts stand. Nun schob es seinen etwa $1^1/_2$ cm langen und 3 mm dicken, dunkel-



Fig. 29. *Chamaeleon fischeri* subsp. *multituberculatus* in Kopulation. Unter Benutzung einer Originalskizze des Herrn Stabsarztes a. D. Dr. PHILIPPS, von Herrn Kunstmaler P. FLANDERKY gezeichnet.

roten Penis aus einer Querspalte in eine mit wulstigen Rändern hervortretende Querspalte des Weibchens".

Wie aus der Fig. 29 hervorgeht, sind die beiden Tiere an Größe auffallend verschieden, beim ♂ beträgt die Länge von der Schnauzenspitze bis zum After (ohne die Hörner) 120 mm, beim ♀ das gleiche Maß 80 mm, also gerade $^2/_3$ der Länge des ♂. Dieses Größenverhältnis scheint bei *Cham. fischeri* die Regel zu sein, denn es kehrte fast bei allen 4 Unterarten wieder, was mir dafür zu sprechen scheint, daß die größten mir vorliegenden Weibchen schon ziemlich ausgewachsen waren; jedenfalls waren sie alle fortpflanzungsfähig, da sie sämtlich schon große Eier enthielten. Bei *Cham. fischeri* würden demnach die ♀ im Vergleich zu den ♂ auffallend klein sein; wenn auch bei vielen *Chamaeleon*-Arten die Weibchen in der

Regel kleiner sind als die ♂, so ist doch der Unterschied meist viel geringer als wie im vorliegenden Falle. Bei manchen Arten sind allerdings die ♀ nur wenig kleiner als die ♂ oder übertreffen sie sogar an Größe, z. B. bei dem auch in Südspanien vorkommenden *Cham. chamaeleon* L. oder bei der häufigsten ostafrikanischen Art, *Cham. dilepis* Leach. und bei einigen anderen Formen.

Der besseren Übersicht halber lasse ich nun noch einmal eine kurze Charakteristik der von mir unterschiedenen Unterarten von *Cham. fischeri* Rchw. folgen.

1. ***Cham. fischeri*** subsp. ***fischeri*** Rchw.

Taf. XIV Fig. 1—3; Textfig. 1—3; p. 238.

Tuberkelkamm nur auf dem Vorderrücken vorhanden, von relativ wenigen, niedrigen Kegelschuppen gebildet. Kopf hinten breit gerundet, an den Seiten flach. Beschuppung feinkörnig. Maße des größten ♂: Kopfrumpflänge 128 mm, Schwanz 175 mm, Hörner 23 mm; ♀ noch unbekannt.

Fundorte: Nguru- und Unguuberge (Hinterland von Bajamoyo).

2. ***Cham. fischeri*** subsp. ***matschiei*** Wern.

Taf. XIV Fig. 4 (♂), Taf. XVI Fig. 8 (♀); Textfig. 4—10; p. 234.

Tuberkelkamm wie bei der vorigen Unterart entwickelt; ältere Exemplare mit stark seitlich zusammengedrücktem, flossenartigem Rückenfirst (der in schwächerer Ausbildung auch bei alten Exemplaren der anderen Unterarten vorkommt). Helm bei jungen Tieren hinten spitzwinklig, bei alten Stücken breit abgerundet mit seitlich vorgewölbten Occipitalkanten. Beschuppung feinkörnig. Färbung schlicht grün, stets mit drei hellen Querbinden jederseits auf der hinteren Körperhälfte. Maße des größten ♂: Kopfrumpflänge 155 mm, Schwanz 225 mm, Hörner 25 mm; des größten ♀: Kopfrumpflänge 113 mm, Schwanz 190 mm, Hörner 12 mm.

Fundorte: Derema, Amani, Nguelo, Magrotto, alle in Ost-usambara.

Das von Werner als *Cham. tornieri* l. c. 1902, p. 417 beschriebene, später von Werner selbst mit *Cham. fischeri* subsp. *matschiei* vereinigte ♀ gehört auch nach meiner Ansicht zu dieser Unterart.

3. ***Cham. fischeri*** subsp. ***vosseleri*** Nieden.

Taf. XV Fig. 5 (♂), Taf. XVI Fig. 9 (♀); Textfig. 11—18; p. 238.

♂ außer einem niedrigen Tuberkelkamm auf dem Vorderrücken noch mit in Gruppen von 2—6 Dornen angeordneten Kegelschuppen

auf der basalen Schwanzhälfte; ♀ ohne deutlichen Tuberkelkamm und ohne Hörner, nur mit 2 mm hohen buckelartigen Erhebungen über dem Nasenloch. Helm bei jungen Tieren hinten spitzwinklig, bei alten Stücken abgerundet, seitlich nicht merklich vorgewölbt. Beschuppung feinkörnig. Färbung des ♂ auffallend bunt, scheckig. Maße des größten ♂: Kopfrumpflänge 105 mm, Schwanz 172 mm, Hörner 21 mm; des größten ♀: Kopfrumpflänge 90 mm, Schwanz 132 mm.

Fundorte: Tanga, Buloa b. Tanga, Magrotto, Amani, Nguelo, Ukami und Usaramo.

4. ***Cham. fischeri*** subsp. ***werneri*** Nieden.

Taf. XV Fig. 6 (♂), Taf. XVI Fig. 10 (♀); Textfig. 19—26; p. 241.

♂ mit über den ganzen Rücken und die basale Schwanzhälfte ausgedehntem, in der Sacralgegend sehr niedrigen Tuberkelkamm, dessen Kegelschuppen auf dem Vorderrücken am größten sind. ♀ mit einzelnen Tuberkeln auf Vorderrücken und Schwanzwurzel; ferner mit kurzen 3 mm langen Schnauzenfortsätzen. Helm bei jungen Tieren hinten stets spitzwinklig, bei älteren Stücken spitzwinklig oder abgerundet. Beschuppung grobkörnig. Färbung ähnlich wie bei der vorigen Unterart. Maße des größten ♂: Kopfrumpflänge 125 mm, Schwanz 170 mm, Hörner 20 mm; des größten ♀: Kopfrumpflänge 88 mm; Schwanz 112 mm, Schnauzenfortsätze 3 mm.

Fundorte: Mlalo und Ambangulu in Westusambara.

5. ***Cham. fischeri*** subsp. ***multituberculatus*** Nieden.

Taf. XV Fig. 7, Taf. XVI Fig. 11; Textfig. 27—29; p. 244.

♂ mit sehr stark entwickeltem, vom Nacken bis zur Schwanzmitte reichendem Tuberkelkamm, dessen größte Kegelschuppen im Nacken 4 mm Länge erreichen; ♀ mit niedrigem, vom Nacken bis zur Sacralgegend reichendem Tuberkelkamm. Helm erst spitzwinklig, dann abgerundet. Beschuppung grobkörnig. Färbung des ♂ bunt gefeldert, des ♀ einfarbig grün. Maße des ♂: Kopfrumpflänge 120 mm, Schwanz 128 mm, Hörner 17 mm; des ♀: Kopfrumpflänge 80 mm, Schwanz 108 mm, Hörner 5 mm.

Fundort: Philippshof bei Wilhelmstal in Westusambara.

Tafelerklärung.

Tafel XIV.

Fig. 1. *Chamaeleon fischeri* subsp. *fischeri* Rchw.: ♂ aus den Ngurubergen (Typus der Art), $^3/_4$ n. Gr.

Fig. 2. *Chamaeleon fischeri* subsp. *fischeri* Rchw.: ♂ aus den Unguubergen, $^3/_4$ n. Gr.

Fig. 3. *Chamaeleon fischeri* subsp. *fischeri* RCHW.: ♂ aus den Unguubergen, 3/4 n. Gr.
Fig. 4. *Chamaeleon fischeri* subsp. *matschiei* WERN.: ♂ aus Amani, 1/2 n. Gr.

Tafel XV.

Fig. 5. *Chamaeleon fischeri* subsp. *vosseleri* NIEDEN: ♂ aus Usaramo, 4/5 n. Gr.
Fig. 6. „ „ „ *werneri* NIEDEN: ♂ aus Mlalo, 2/3 n. Gr.
Fig. 7. „ „ „ *multituberculatus* NIEDEN: ♂ von Philippshof, 2/3 n. Gr.

Tafel XVI.

Fig. 8. *Chamaeleon fischeri* subsp. *matschiei* WERN.: ♀ aus Amani, 1/2 n. Gr.
Fig. 9. „ „ „ *vosseleri* NIEDEN: ♀ aus Amani, 4/5 n. Gr.
Fig. 10. „ „ „ *werneri* NIEDEN: ♀ aus Mlalo, 4/5 n. Gr.
Fig. 11. „ „ „ *multituberculatus* NIEDEN: ♀ von Philippshof, 3/4 n. Gr.

Sämtliche Tafel- bzw. Textfiguren nach Aufnahmen bzw. Zeichnungen von Herrn Kunstmaler P. FLANDERKY.

Eine neue Form der Elenantilope.

Oreas oryx niediecki nov. subsp.

Von PAUL MATSCHIE.

Herr PAUL NIEDIECK hat dem Berliner Zoologischen Museum auch von seiner letzten Reise nach dem oberen Zambese eine Reihe sehr erwünschter Säugetiere zum Geschenke gemacht. Darunter befindet sich ein Bulle und eine Kuh der Elenantilope, welche von den bisher beschriebenen Formen dieser Gattung wesentlich abweichen und einer genaueren Beschreibung bedürfen.

Um entscheiden zu können, ob hier tatsächlich eine neue Form vorliegt, müssen wir zunächst die früher beschriebenen vergleichen:

Antilope oryx PALLAS, Miscellanea Zoologica, 1766, 9. Oryx ut videtur Antiquorum, saltem Oppiani de venat. lib. II, 445, 551. „Alce capensis Kolb. afr. ed. belg. I. p. 173, icon. p. 174. Le Condous BUFFON hist. nat. XII, p. 357, t. 46 b. (cornua). Belgis ad Promontorium B. Spei sub nomine Alcis capensis (Kaapsche Elandt) nota, equo fere major; Hujus servatur integrum sceleton in Museo Serenissimi Principis Auriaci, e quo constat equum mediocrem magnitudine superasse specimen. Cornua optime delineavit Buffonius. Ex autoptis didici colorem animalis esse dilutissime gryseum, linea per dorsum nigra et extremis pedum nigricantibus."

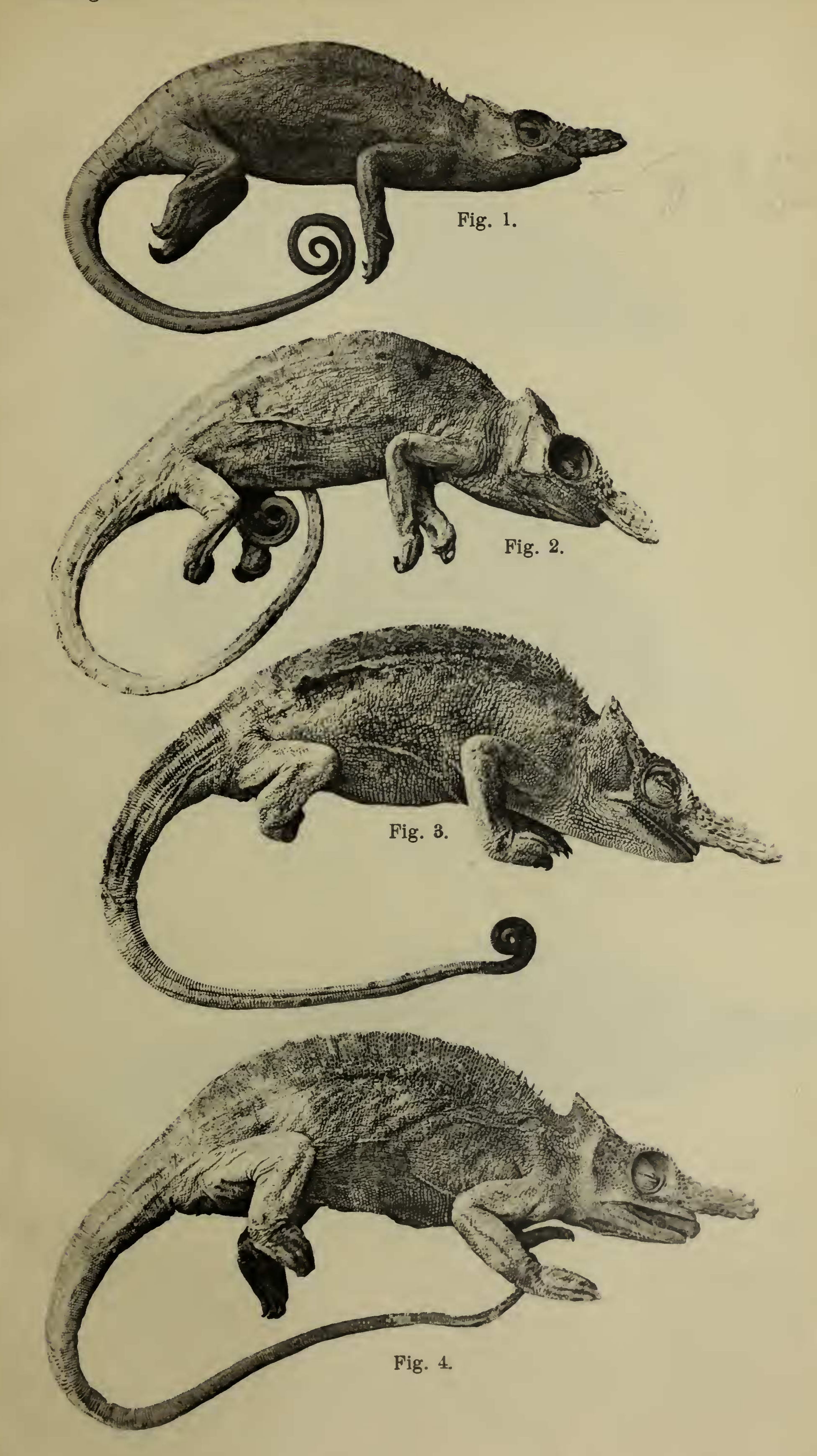


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

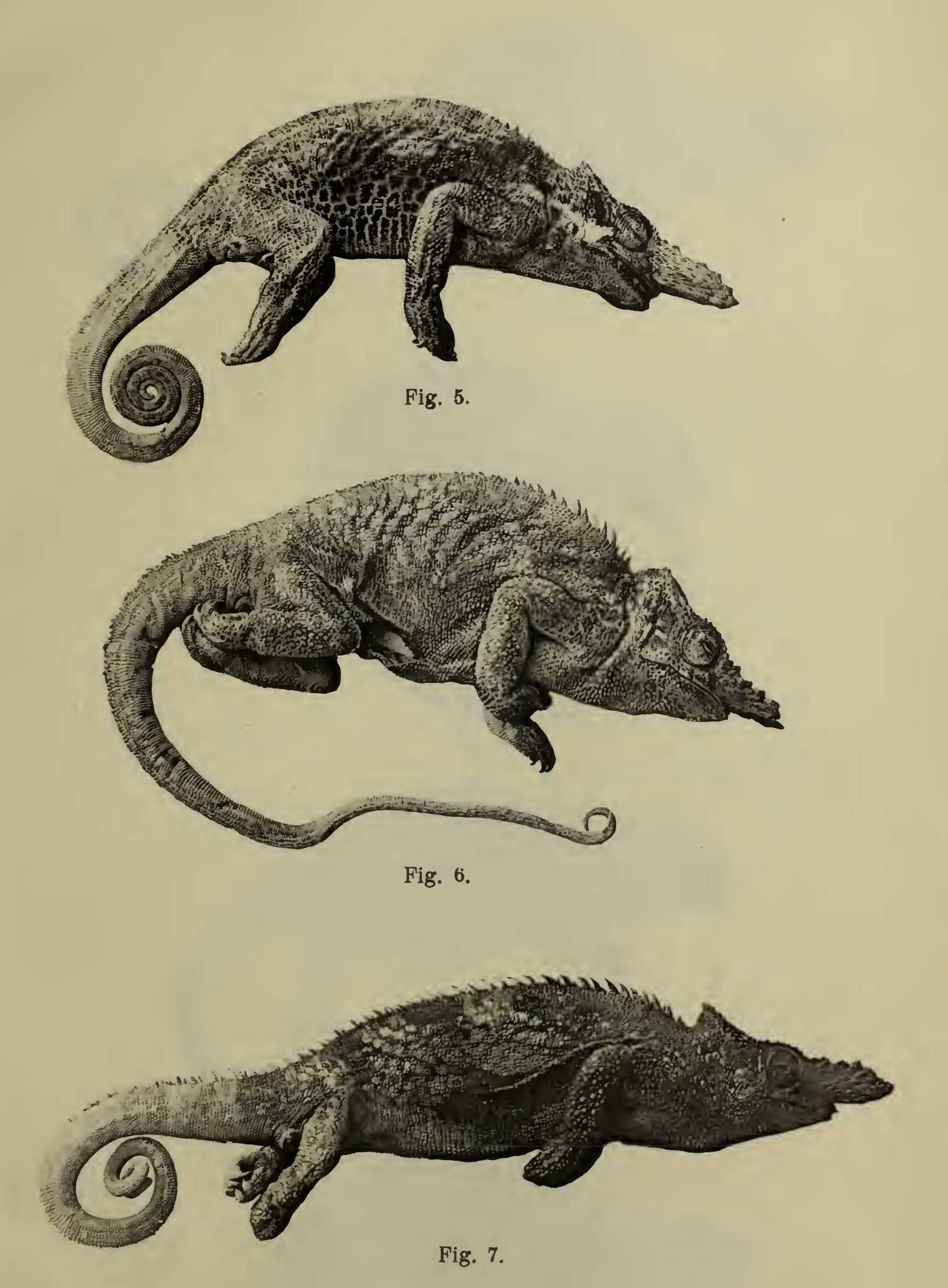


Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 7.

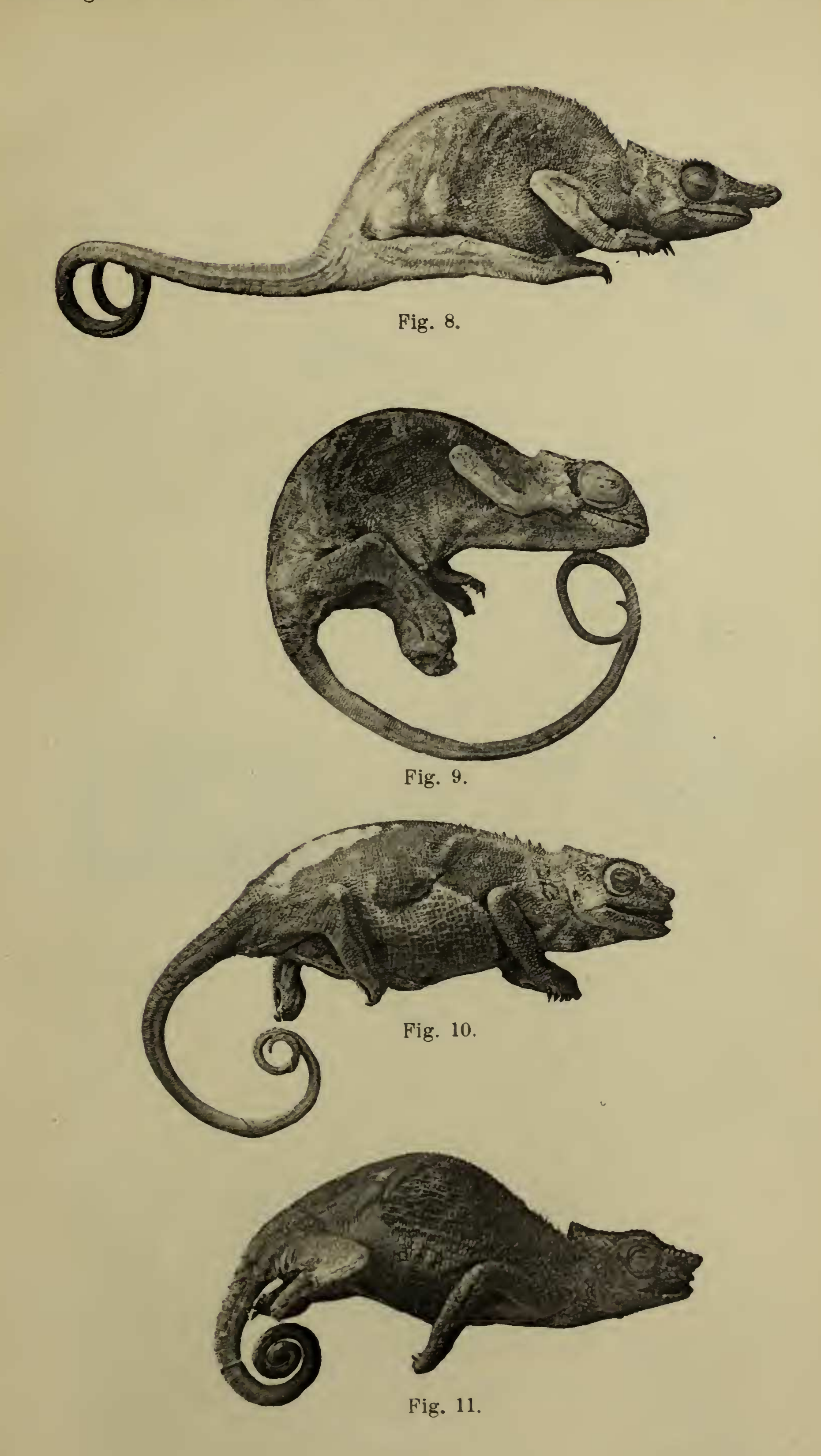


Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.